

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KEJADIAN TUBERKULOSIS PADA USIA KERJA DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN  
NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO**



Skripsi Ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah S1 Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh:

**VERY RIKYANDINI**  
**J 410080015**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
TUBERKULOSIS PADA USIA KERJA DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS KECAMATAN NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO**

Disusun Oleh : Very Rikyandini

NIM : J 410 080 015

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 06 Oktober 2012 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Surakarta, 06 Oktober 2012

Ketua Penguji : Noor Alis Setiyadi, SKM, MKM

Anggota Penguji I : Bejo Raharjo, SKM, M.Kes

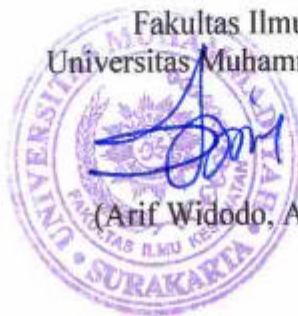
Anggota Penguji II : Yuli Kusumawati, SKM, M.Kes (Epid)

()  
()  
()

Mengesahkan,

Dekan

Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Arif Widodo, A.Kep., M.Kes)

# **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN TUBERKULOSIS PADA USIA KERJA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO**

**Very Rikyandini<sup>1</sup>, Noor Alis Setiyadi<sup>2\*</sup>, Badar Kirwono<sup>2\*</sup>**

<sup>1</sup>Alumni Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>2</sup>Prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

## **ABSTRAK**

Penyakit Tuberkulosis (TB) disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosis*. Jumlah penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Nguter pada tahun 2011 mengalami peningkatan sebanyak 59,72% diantaranya merupakan kelompok usia produktif (15-64 tahun). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis pada usia kerja di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan rancangan *case control*. Sampel dalam penelitian ini adalah 44 orang, terdiri dari 22 sampel kasus (penderita TB) dan 22 sampel kontrol (bukan penderita TB). Dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian berdasarkan uji *chi square* menunjukkan ada tiga variabel yang memiliki hubungan secara signifikan yaitu riwayat kontak penderita TB dalam keluarga ( $p=0,013$ ;  $OR=6,500$ ), kepadatan penghuni rumah ( $p=0,006$ ;  $OR=7,875$ ), dan jenis lantai rumah ( $p=0,015$ ;  $OR=5,950$ ). Variabel yang tidak memiliki hubungan signifikan adalah jenis pekerjaan ( $p=0,509$ ), dan pendapatan ( $p=0,546$ ).

Kata Kunci: TB, Tuberkulosis, Faktor TB

## **ABSTRACT**

Tuberculosis disease (TB) is caused by *Mycobacterium Tuberculosis*. Tuberculosis patients in jurisdiction of Puskesmas Nguter in 2011 experienced an increase of 59.72% were coming from productive group of people (15-64 years old). Purpose of the research is to know factors associated to the incidence of tuberculosis in working age at Jurisdiction of Puskesmas Nguter Sukoharjo. The research is an observational with case control design. The sample of this research consisted of 44 working age, consist of 22 cases (TB Patient) and 22 control (non-TB Patient). The sample is taken by simple random sampling technique. Statistical test used in analysis of research data is chi-square test assisted by computer. The result of bivariat analysis shows that 3 variables which have

significant relationship with the potential of tuberculosis are TB contact history in the family ( $p=0,013$ ;  $OR=6,500$ ), density of a house's occupants ( $p=0,006$ ;  $OR=7,875$ ), and the floor of the house ( $p=0,015$ ;  $OR=5,950$ ). The variabel which does not have significant relationship is type of work ( $p=0,509$ ), and income ( $p=0,546$ ).

## **PENDAHULUAN**

Penyakit Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit menular yang tersebar hampir di sebagian besar negara di seluruh dunia dan menjadi masalah kesehatan masyarakat, karena angka morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Sumber penularan TB adalah penderita tuberkulosis BTA (Basil Tahan Asam) positif yang sangat berpotensi menularkan penyakit ini (Depkes RI, 2008).

Laporan tahunan WHO (World Health Organisation) tahun 2003 menyimpulkan bahwa ada 22 negara dengan kategori beban tinggi terhadap TB. Sebanyak 39% penyakit TB menyerang Asia terutama di Banglades, India, Indonesia, dan Myanmar serta Thailand dan sekitar 3,8 juta meninggal setiap tahunnya, pada umumnya menyerang kelompok usia produktif (Nizar, 2010).

Hasil kesepakatan kepala negara dan perwakilan dari 189 negara Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada bulan September tahun 2000 adalah Millennium Development Goals (MDGs), berupa delapan butir tujuan untuk dicapai pada tahun 2015. Dari delapan tujuan MDGs, tujuan ke enam yaitu memerangi penyebaran HIV/AIDS dan berbagai penyakit lainnya, hal ini mencakup tentang penyakit malaria, tuberkulosis, dan penyakit menular lainnya (BPPN, 2010).

Penyakit TB merupakan masalah yang besar bagi negara berkembang termasuk Indonesia. Widoyono (2008) menyatakan bahwa penyakit TB menyerang semua golongan umur dan jenis kelamin, serta mulai merambah tidak hanya pada golongan sosial ekonomi rendah saja. Keputusan konvensi ILO (International Labour Organization) No. 138 yang dikeluarkan pada Konferensi Ketenagakerjaan Internasional ke-58 tanggal 26 Juni 1973 di Jenewa menentukan batasan usia minimum seseorang diperbolehkan bekerja yang diberlakukan di wilayah Republik Indonesia adalah 15 tahun (BPS, 2007).

Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2002 menggambarkan persentase penderita tuberkulosis BTA positif usia 0-14 tahun (1,31%), usia 15-24 tahun (18,08%), usia 25-34 tahun (23,67%), usia 35-44 tahun (20,46%), usia 45-54 tahun (17,48%), usia 55-64 tahun (12,32%), dan lebih dari 65 tahun (6,68%). Sedangkan pada tahun 2010 persentase tuberkulosis BTA positif usia 0-14 tahun (0,83%), usia 15-24 tahun (17,07%), usia 25-34 tahun (23,17%), usia 35-44 tahun (19,48%), usia 45-54 tahun (18,61%), usia 55-64 tahun (14,64%), dan lebih dari 65 tahun (6,2%). Data kasus TB tahun 2002 dan tahun 2010 masih menunjukkan bahwa kejadian TB pada usia produktif masih tinggi (78%).

Pengobatan TB memerlukan waktu yang lama yaitu 6-8 bulan. Kejadian TB pada usia kerja akan berdampak pada ekonomi yaitu hilangnya waktu produktif karena sakit dan hilangnya waktu produktif karena mati (Kemenkes RI, 2011). Dampak ekonomi tersebut dikarenakan penderita akan kehilangan waktu kerjanya tiga sampai empat bulan dimana hal ini akan mempengaruhi hilangnya

pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20-30%. Jika penderita meninggal, maka akan kehilangan pendapatannya sekitar 15 tahun (Depkes RI, 2008).

Pada Global Report WHO 2010, didapat data TB Indonesia, total seluruh kasus TB tahun 2009 sebanyak 294.731 kasus, dimana 169.213 adalah kasus tuberkulosis baru BTA positif, 108.616 adalah kasus tuberkulosis BTA negatif, 11.215 adalah kasus tuberkulosis extra paru, 3.709 adalah kasus tuberkulosis kambuh, dan 1.978 adalah kasus pengobatan ulang diluar kasus kambuh (PPTI, 2010).

Risiko penularan setiap tahun atau Annual Risk of Tuberculosis Infection (ARTI) di Indonesia dianggap cukup tinggi dan bervariasi antara satu sampai tiga persen. Hal ini berarti pada daerah dengan ARTI sebesar satu persen berarti setiap tahun diantara 1000 penduduk, 10 orang akan terinfeksi, kemudian sebagian besar dari orang yang terinfeksi tidak akan menjadi penderita TB. Dari keterangan tersebut dapat diperkirakan bahwa pada daerah dengan ARTI satu persen, maka diantara 100.000 penduduk rata-rata terjadi 100 penderita setiap tahun, dimana sekitar 50 penderita adalah pasien tuberkulosis dengan BTA positif (Depkes RI, 2008).

Kasus TB di Jawa Tengah berdasarkan laporan evaluasi program pemberantasan penyakit menular tahun 2008 ditemukan 16.748 penderita TB, angka prevalensi sebesar 54, 92 per 100.000 penduduk. Penemuan kasus baru tuberkulosis BTA positif di Jawa tengah tahun 2009 sebanyak 16.716 penderita. Total absolute kasus baru TB untuk Jawa Tengah tahun 2010 sebanyak 37.986 penderita atau CDR (Case Detection Rate) 54,2% (Kemenkes RI, 2011).

Jumlah kasus baru tuberkulosis BTA positif tahun 2010 di Jawa Tengah sebesar 19.190 penderita dengan persentase penderita tuberkulosis BTA positif menurut kelompok umur sebagai berikut, usia 0-14 tahun (0,76%), usia 15-24 tahun (17,66%), usia 25-34 tahun (22,99%), usia 35-44 tahun (18,12%), usia 45-54 tahun (18,11%), usia 55-64 tahun (15,02%), dan lebih dari 65 tahun (7,34%) (Kemenkes RI, 2011).

Angka penemuan kasus/*Case Detection Rate* (CDR) di Kabupaten Sukoharjo mencapai 13,33%, hal ini masih jauh dari indikator nasional sebesar 70% (DKK Sukoharjo, 2009). Berdasarkan profil kesehatan Kabupaten Sukoharjo tahun 2009, angka penemuan kasus (CDR) tertinggi di wilayah Kecamatan Nguter (72%) dan terendah di wilayah Bendosari dan Kartasura (10%). Angka CDR di Kecamatan Nguter meningkat menjadi 81% di tahun 2010. Disisi lain, penemuan kasus baru tuberkulosis BTA positif di Nguter sebanyak 56 orang. Dari kasus baru tersebut, 32 penderita (57,14%) merupakan golongan umur 20-44 tahun.

Data yang diperoleh dari Puskesmas Nguter pada tahun 2010 terdapat 56 penduduk yang menderita TB, sedangkan pada tahun 2011 terdapat 72 penduduk yang menderita TB. Dapat dilihat dari jumlah penderita tuberkulosis BTA positif tahun 2010 dan tahun 2011 telah mengalami peningkatan. Pada tahun 2011 dari 72 orang yang menderita TB, 43 orang (59,72%) diantaranya merupakan kelompok usia produktif (15-64 tahun). Data penderita TB dengan pemeriksaan rongen positif dalam pengobatan tahun 2011 sebanyak 18 orang. Berdasarkan pernyataan dari petugas TB Puskesmas Nguter, sebagian besar penduduk yang

menderita TB merupakan kelompok ekonomi lemah dengan keadaan rumah yang kurang sehat dan 50% diantaranya memiliki lantai yang tidak memenuhi syarat.

Faktor-faktor yang erat hubungannya dengan kejadian TB adalah adanya kontak dengan penderita, status gizi, pengetahuan, jenis lantai, pencahayaan alami, suhu udara ruangan dalam rumah, kelembaban ruangan dalam rumah, luas ventilasi dalam ruangan, dan kepadatan hunian (Ruswanto, 2010).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti tertarik dan terdorong untuk mengadakan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian tuberkulosis pada usia kerja di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan menggunakan rancangan penelitian *case control*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua penduduk kelompok usia kerja di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. Sampel dalam penelitian ini 44 orang, terdiri dari 22 sampel kasus (penderita TB) dan 22 sampel kontrol (bukan penderita TB). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *simple random sampling* (acak sederhana), yaitu setiap anggota dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel dengan instrument penelitian yang digunakan adalah pedoman wawancara, lembar observasi. Variabel bebasnya adalah kejadian kasus TB pada usia kerja sedangkan variabel terikatnya adalah riwayat kontak penderita TB



dalam keluarga, jenis pekerjaan, pendapatan, kepadatan penghuni rumah, jenis lantai rumah. Analisis data yang digunakan adalah uji *Chi Square*.

## HASIL

Secara geografi, keseluruhan luas wilayah Kecamatan Nguter adalah 51.211.553 km<sup>2</sup>, terdiri dari 159 Desa, 16 Kelurahan yaitu Gupit, Nguter, Baran, Daleman, Lawu, Tanjung, Pondok, Kepuh, Kedungwinong, Plesan, Juron, Celep, Serut, Pengkol, Jangglengan, Tanjungrejo. Penduduk di Kecamatan Nguter berjumlah  $\pm$  69.794 jiwa yang sebagian besar berpendidikan tamat Sekolah Dasar (SD).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata umur responden adalah 51 tahun. Karakteristik responden dilihat dari tingkat pendidikan sebagian besar responden adalah tidak sekolah, yaitu sebanyak 24 orang (54,5%). Dilihat dari jenis pekerjaan yang mendominasi responden adalah sebagai pedagang (20,5%). Untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen maka peneliti menggunakan uji *chi square*.

No	Variabel	<i>p-value</i>	OR	Keputusan
1	Riwayat Kontak Penderita TB dalam Keluarga	0,013	6,500	Ho ditolak
2	Kepadatan Penghuni Rumah	0,006	7,875	Ho ditolak
3	Jenis Lantai Rumah	0,015	5,950	Ho ditolak

Berdasarkan hasil uji statistik, riwayat kontak penderita TB dalam keluarga menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,013 (*p-value* = 0,05) dengan OR=6,500,

sehingga dapat diputuskan bahwa ada hubungan riwayat kontak penderita TB dalam keluarga dengan kejadian kasus TB pada usia kerja. Hasil uji statistik, kepadatan penghuni rumah menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,006 (*p-value* = 0,05) dengan OR=7,875, sehingga dapat diputuskan bahwa ada hubungan kepadatan penghuni rumah dengan kejadian kasus TB pada usia kerja. Hasil uji statistik, jenis lantai rumah menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,015 (*p-value* = 0,05) dengan OR=5,950, sehingga dapat diputuskan bahwa ada hubungan jenis lantai rumah dengan kejadian kasus TB pada usia kerja.

No	Variabel	<i>p-value</i>	Keputusan
1	Jenis Pekerjaan	0,509	Ho diterima
2	Pendapatan	0,546	Ho diterima

Berdasarkan hasil uji statistik, jenis pekerjaan menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,509 (*p-value* > 0,05), sehingga dapat diputuskan bahwa tidak ada hubungan jenis pekerjaan dengan kejadian kasus TB pada usia kerja. Hasil uji statistik, pendapatan menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,546 (*p-value* > 0,05), sehingga dapat diputuskan bahwa tidak ada hubungan pendapatan terhadap kejadian kasus TB pada usia kerja.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian didapatkan sebesar 86,4% dari kelompok kasus terdapat kontak serumah dengan keluarga yang mempunyai riwayat menderita TB. Berdasarkan hasil analisis statistik chi square didapatkan nilai  $p = 0,013 = 0,05$  sehingga pada penelitian ada hubungan riwayat kontak penderita TB dalam keluarga terhadap kejadian kasus TB pada usia kerja dengan OR = 6,500. Dengan demikian ada asosiasi positif antara riwayat kontak penderita TB dalam keluarga

dengan kejadian kasus TB yang artinya seseorang yang tinggal serumah dengan keluarga yang mempunyai riwayat penyakit tuberkulosis berisiko 6,5 kali lebih besar menderita tuberkulosis dibanding orang yang tinggal serumah dengan keluarga yang tidak mempunyai riwayat penyakit tuberkulosis.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dalam pedoman nasional penanggulangan tuberkulosis (2008) bahwa sumber penularan adalah pasien tuberkulosis BTA positif. Didukung oleh penelitian Ruswanto B (2010), dimana kontak dengan penderita dalam serumah ada hubungan yang bermakna dengan kejadian penyakit TB, hasil uji statistik nilai  $OR = 9,216$  dengan  $CI\ 95\%$ , dan nilai  $p\ value = 0,003$ . Simbolon D (2007), menyatakan bahwa orang yang kontak serumah dengan penderita TB akan mampu menularkan 3,897 kali untuk terjadi TB dibanding dengan orang yang kontak diluar rumah. Makin erat kontak dan makin lama, makin besar risiko tertular.

Penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Fatimah S (2008), yang menyimpulkan bahwa kontak dengan penderita dalam serumah tidak mempunyai hubungan dengan kejadian tuberkulosis karena ada kemungkinan faktor lain yang mempengaruhi kejadian tuberkulosis seperti, faktor status gizi, faktor lingkungan.

Analisis uji statistik chi square diperoleh nilai  $p = 0,509 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini tidak ada hubungan jenis pekerjaan dengan kejadian kasus TB pada usia kerja di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa jenis pekerjaan bukan merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB pada

usia kerja. Hal ini kemungkinan disebabkan karena ada faktor lain yang berhubungan dengan kejadian TB seperti riwayat kontak TB dalam keluarga.

Didukung dengan hasil penelitian Arsin A (2006) bahwa jenis pekerjaan mempunyai hubungan dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru dengan nilai  $p=0,04$ . Hasil penelitian Arsin menjelaskan bahwa jenis pekerjaan seseorang memberikan kontribusi terjangkit-tidaknya seseorang terhadap penyakit TB paru, hal ini terkait dengan keterpaparan *Mycobacterium tuberculosis*. Potensi tersebut terjadi lebih karena jenis pekerjaan berhubungan dengan tingkat penghasilan seseorang sehingga pekerjaan sebagai wiraswastawan, karyawan atau PNS/TNI-Polri lebih dapat memenuhi kebutuhan intake zat-zat gizi untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan bibit penyakit.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian Rusnoto (2007) yang menyimpulkan adanya hubungan yang bermakna jenis pekerjaan terhadap kejadian tuberkulosis dengan didapatkan hasil  $OR = 2,606$  dengan CI 95% dengan nilai  $p = 0,031$ . Setiap tempat kerja mempunyai risiko untuk terjangkit penyakit TB pada pekerjanya karena pendidikan rendah, buruknya hygiene sanitasi perumahan pekerja, hygiene perusahaan serta lingkungan sosial yang belum baik.

Hasil analisis uji statistik chi square diperoleh nilai  $p = 0,546 > 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa pada penelitian ini tidak terdapat hubungan pendapatan dengan kejadian kasus TB pada usia kerja. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa pendapatan bukan merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian penyakit TB pada usia kerja. Diketahui bahwa rata-rata pendapatan responden dalam sebulan adalah Rp. 1.126.250.

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka dapat diketahui bahwa sebagian penderita TB di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo mempunyai tingkat tinggi, hal ini kemungkinan disebabkan karena mayoritas penderita bekerja dengan penghasilan yang tetap setiap bulannya, sehingga mempengaruhi kemampuan mereka untuk memenuhi kebutuhan hidup termasuk pemeliharaan kesehatan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Ruswanto B (2010) yang menyimpulkan bahwa tingkat pendapatan keluarga dalam sebulan bukan merupakan faktor risiko terhadap kejadian TB, dengan nilai  $p = 0,170$  tetapi bertentangan dengan hasil penelitian RSUD Dr Soetomo (2007) yang menyimpulkan adanya hubungan bermakna antara tingkat sosial ekonomi dengan angka kejadian TB. Hal ini disebabkan karena tingkat sosial ekonomi yang rendah sehingga masyarakat tidak mampu memenuhi kebutuhan hidup termasuk memelihara status kesehatan yang mengakibatkan angka kejadian TB cukup tinggi.

Berdasarkan hasil analisis uji statistik chi square, didapatkan nilai  $p = 0,006 = 0,05$  sehingga pada penelitian dinyatakan ada hubungan kepadatan penghuni rumah dengan kejadian kasus TB pada usia kerja dengan  $OR = 7,875$ . Dengan demikian, ada asosiasi positif antara kepadatan penghuni rumah dengan kejadian kasus TB, yang artinya kepadatan penghuni rumah yang tidak memenuhi syarat (kepadatan  $< 8m^2$ ) mempunyai risiko 7,875 kali lebih besar menderita TB dibanding dengan kepadatan penghuni rumah yang memenuhi syarat (kepadatan  $\geq 8m^2$ ).

Semakin padat penghuni rumah akan semakin cepat pula udara di dalam rumah mengalami pencemaran. Jumlah penghuni rumah yang semakin banyak akan berpengaruh terhadap kadar oksigen dalam ruangan tersebut begitu juga kadar uap air dan suhu udaranya. Dengan meningkatnya kadar karbondioksida di udara dalam rumah, maka akan memberi kesempatan tumbuh dan berkembang biak bagi *Mycobacterium tuberculosis*. Dengan demikian akan semakin banyak kuman yang terhisap oleh penghuni rumah melalui pernapasan (Ginanjari G, 2008).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Tobing TL (2009), bahwa kepadatan hunian mempunyai hubungan yang signifikan dengan potensi penularan TB, dimana nilai  $p$  value  $< 0,05$  (0,000) dan nilai OR sebesar 3,3 artinya potensi penularan TB 3,3 kali lebih besar pada kepadatan hunian yang kurang. Kepadatan penghuni dalam satu rumah tinggal akan memberikan pengaruh bagi penghuninya. Kepadatan hunian akan memudahkan terjadinya penularan penyakit TB di dalam rumah tangga. Luas rumah yang tidak sebanding dengan jumlah penghuninya akan menyebabkan berjubelan. Hal ini dapat menyebabkan kurangnya konsumsi oksigen. Bila dalam satu rumah tangga terdapat satu orang penderita tuberkulosis BTA positif dan tidak diobati secara benar maka akan menginfeksi anggota keluarga terutama pada kondisi rumah yang tidak memenuhi syarat, semakin padat hunian suatu rumah tangga, maka semakin besar risiko penularan TB.

Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Fatimah S (2008) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian TB, karena

dari hasil observasi diperoleh data bahwa rata-rata kepadatan hunian rumah 20,73 m<sup>2</sup> perorang, hal ini masih memenuhi syarat kesehatan artinya luas rumah masih sebanding dengan jumlah penghuninya sehingga tidak menyebabkan overcrowded (berjubel) dan kemungkinan untuk terinfeksi TB kecil.

Berdasarkan hasil analisis uji statistik chi square diperoleh nilai  $p = 0,015 = 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan jenis lantai rumah dengan kejadian kasus TB pada usia kerja, dengan OR sebesar 5,950. Dengan demikian, ada asosiasi positif antara jenis lantai rumah dengan kejadian kasus TB, yang artinya jenis lantai rumah yang tidak kedap air (tanah) berisiko 5,950 kali lebih besar menderita TB dibanding dengan jenis lantai yang kedap air (dilapisi semen atau tegel/ubin/keramik).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Adnani H dan Mahastuti A (2006), bahwa lantai rumah merupakan faktor risiko terjadinya penyakit TB. Risiko untuk menderita TB 3-4 kali lebih tinggi pada penduduk yang tinggal pada rumah yang lantainya tidak memenuhi syarat kesehatan.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian Fatimah S (2008), bahwa secara statistik hasil analisa menunjukkan  $p = 0,265$  dan  $OR = 1,626$  dengan CI 95% sehingga tidak bermakna karena  $p > 0,05$  dengan demikian dapat dinyatakan bahwa jenis lantai rumah bukan merupakan faktor risiko kejadian TB atau tidak ada hubungan antara jenis lantai rumah dengan kejadian TB.

## **SARAN**

Saran yang diberikan:

1. Bagi Dinas Kesehatan dan Puskesmas

Bagi Dinas Kesehatan dan Puskesmas diharapkan untuk meningkatkan penanganan masalah TB melalui kegiatan pendataan dan pemetaan rumah sehingga diperoleh gambaran populasi yang berisiko, penempatan fasilitas pelayanan kesehatan terdekat, penyuluhan kepada penderita dan keluarga pada saat kunjungan rumah agar penderita bersedia untuk berobat rajin teratur serta memberikan saran untuk terciptanya rumah sehat, sebagai upaya mengurangi penyebaran penyakit khususnya penyakit TB.

## 2. Bagi Masyarakat

Bagi masyarakat diharapkan mampu berperan aktif dalam mencegah penyebaran penyakit TB dengan meningkatkan pengetahuan tentang cara penularan TB dan usaha pencegahannya, sehingga penularan TB dalam keluarga dapat ditekan.

## 3. Bagi Peneliti lain

Penelitian ini masih bisa untuk dikembangkan lagi dengan variabel-variabel yang lebih kompleks dan belum diteliti, sehingga dapat diketahui faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kejadian kasus TB.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnani H dan Mahastuti A. 2006. *Hubungan Kondisi Rumah dengan Penyakit TBC Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Karangmojo II Kabupaten Gunungkidul Tahun 2003-2006*. Yogyakarta: STIKES
- Aditama TY, et.al. 2008. *Pedoman Penanggulangan TB di Tempat Kerja*. Jakarta: P2ML
- Arsin A. 2006. *Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makasar*. [Skripsi]. Makasar: Universitas Hasanuddin Makassar



- Atmosukarto, S. 2000. *Pengaruh Lingkungan Pemukiman dalam Penyebaran Tuberkulosis*. Jakarta: Media Litbang Kesehatan, Vol 9 (4), Depkes RI
- BPPN (Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional). 2010. *Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium di Indonesia*. Jakarta: Bappenas
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2008. *Analisis Perkembangan Statistik Ketenagakerjaan (Laporan Sosial Indonesia 2007)*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Chin J. 2000. *Manual Pemberantasan Penyakit Menular, 17<sup>th</sup> ed.* Jakarta: Infomedia
- Dahlan, M. 2010. *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Depkes RI. 2001. *Departemen Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Depkes RI. 2008. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Edisi 2: cetakan II*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Dinkes Kabupaten Sukoharjo. 2011. *Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo tahun 2010*. Sukoharjo: DKK Sukoharjo
- Dinkes Kabupaten Sukoharjo. 2011. *Profil Kesehatan Puskesmas Nguter Tahun 2010*. Sukoharjo: DKK Sukoharjo
- Enjang, I. 2003. *Mikrobiologi dan Parasitologi*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti
- Fatimah, S. 2008. *Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian TB Paru di Kabupaten Cilacap (Kecamatan: Sidareja, Cipari, Kedungreja, Patimuan, Gandrungmangu, Bantarsari) Tahun 2008*. [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro
- GINANJAR, G. 2008. *TBC Pada Anak. Edisi Pertama*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Kasjono, HS; Yasril. 2009. *Teknik Sampling untuk Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Keman, S. 2005. *Kesehatan Perumahan dan Lingkungan Pemukiman*. Jurnal Kesehatan Lingkungan. Vol. 2, No. 1, Juli 2005
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Profil Kesehatan Indonesia 2010*. Jakarta: Kemenkes RI

- Lemeshow, S., Hosmer, D. W. Jr., Klar, J., Lwanga, S. K. 1997. *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan (terjemahan)*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Murti B. 2006. *Desain dan Ukuran Sampel Untuk Penelitian kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press p. 136
- Nizar, M. 2010. *Pemberantasan dan Penanggulangan Tuberkulosis*. Yogyakarta: Gosyen Publishing
- Notoatmodjo, S 2005. *Metodologi Penelitian Ilmu Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- PPTI (Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia). 2010. *TB di Indonesia Peringkat 5 Dunia*. Diunduh: 22 Desember 2011. [Http://www.ppti.info/index.php/component/content/article/46-arsipppti/141-tbc-di-5-dunia](http://www.ppti.info/index.php/component/content/article/46-arsipppti/141-tbc-di-5-dunia).
- Riyanto A. 2011. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rusnoto. 2007. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian TB Paru Pada Usia Dewasa (Studi Kasus di Balai Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Paru Pati)*. [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro
- Ruswanto B. 2010. *Analisis Spasial Sebaran Kasus Tuberkulosis Paru Ditinjau dari Faktor Lingkungan Dalam dan Luar Rumah di Kabupaten Pekalongan*. [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro
- Simbolon D. 2007. *Faktor Risiko Tuberkulosis Paru di Kabupaten Rejang Lebong*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol.2, No.3, Desember 2007.
- Taufiqurrahman MA. 2004. *Pengantar Metodologi Penelitian untuk Ilmu Kesehatan*. Klaten: CSGF (The Community of Self Help Group Forum) Perhimpunan Pemandirian Masyarakat Indonesia, pp: 129-30.
- Tobing TL. 2009. *Pengaruh Perilaku Penderita TB Paru dan Kondisi Rumah terhadap Pencegahan Potensi Penularan TB Paru pada Keluarga di Kabupaten Tapanuli Utara Tahun 2008*. [Tesis]. Medan: Universitas Sumatera Utara
- WHO. 2003. *Global Tuberculosis Control: Country profil Indonesia*. Diunduh: 9 Agustus 2006. [Http://www.who.int/gpt/publication/index.htm](http://www.who.int/gpt/publication/index.htm).

Widoyono. 2008. *Penyakit Tropis Epidemiologi, Penularan, Pencegahan dan Pemberantasannya*. Jakarta: Erlangga